

FACULTÉ DE MÉDECINE DE PARIS

Année 1962

N°

THÈSE

POUR LE

DOCTORAT EN MÉDECINE

DIPLOME D'ÉTAT

PAR

Jean-Louis DOTEZAC

né le 3 janvier 1931 à Caudéran (Gironde)

Présentée et soutenue publiquement le :

LES ANOMALIES RADIOLOGIQUES DE L'ANTRE GASTRIQUE

CHEZ LE VIEILLARD ET LEUR ÉTIOLOGIE

Président : Mr P. DESGREZ, Professeur.

EDITIONS A. G. E. M. P. — 8, RUE DANTE . PARIS-V^e

Année 1962

N°

THÈSE
POUR LE
DOCTORAT EN MÉDECINE
DIPLOME D'ÉTAT

PAR

Jean-Louis DOTEZAC

né le 3 janvier 1931 à Caudéran (Gironde)

Présentée et soutenue publiquement le :


LES ANOMALIES RADIOLOGIQUES DE L'ANTRE GASTRIQUE
CHEZ LE VIEILLARD ET LEUR ETIOLOGIE

Président : Mr P. DESGREZ, Professeur.

June 1962

THESE

par

DOCTEUR EN MEDICINE

CHU DE NANCY

UNIVERSITE DE NANCY

par le Docteur J. L. L. (1962)

Présents et soutenu publiquement le :



LES ANOMALIES RADIOLOGIQUES DE L'ARTERE GASTRIQUE

DANS LE VULNERAIRE ET LEUR ETIOLOGIE

Président : M. F. BENOIST, Professeur.

Examinateurs : M. F. BENOIST, M. J. L. L.

PROFESSEURS HONORAIRES :

MM. Alajouanine (T.), Aubin (A.), Bénard (H.), Bulliard (H.), Cadenat (F.), Chabrol (E.), Champy (O.), Debré (R.), Fey (B.), Gastinel (P.), Halphen (E.), Hazard (R.), Heuyer (G.), Lantuejoul (P.), Laroche (G.), Lévy-Solal (E.), Lian (C.), Mathieu (P.), Mocquot (P.), Mondor (H.), Monod (R.), Moreau (R.), Moulonguet (P.), Olivier (E.), Pasteur Valléry-Radot (R.), Petit-Dutaillis (D.), Quénu (J.), Richet (C.), Senèque (J.), Strohl (A.), Tanon (L.).

DOYEN Léon BINET.
Membre de l'Institut

1^{er} ASSESSEUR Jean VERNE
2^e ASSESSEUR Gaston CORDIER

I. — PROFESSEURS

1^o CHAIRES DE SCIENCES FONDAMENTALES

a) Professeurs titulaires :

	MM.
Anatomie	DELMAS (A.)
Anatomie pathologique	DELARUE (J.)
Anesthésiologie	BAUMANN (J.)
Biochimie médicale	{ JAYLE (M.-F.)
	{ SCHAPIRA (G.)
Biologie appliquée à l'Education physique et aux Sports	CHAILLEY-BERT (P.)
Biologie médicale	FAUVERT (R.)
Cancérologie médicale et sociale	BERNARD (J.)
Embryologie	GIROUD (A.)
Histoire de la médecine et de la chirurgie (Lariboisière)	N...
Histologie	VERNE (J.)
Hygiène et médecine préventive	JOANNON (P.)
Médecine du Travail	DESOILLE (H.)
Médecine légale	PIEDELIEVRE (R.)
Microbiologie (Bactériologie et virologie)	FASQUELLE (R.)
Parasitologie	GALLIARD (H.)
Pathologie chirurgicale	HUGUIER (J.)
Pathologie exotique	LAVIER (G.)
Pathologie expérimentale et comparée	MERKLEN (F.-P.)
Pathologie médicale	MILLIEZ (P.)
Pathologie respiratoire	TURIAF (J.)
Pathologie et thérapeutique générales	BOUDIN (G.)
Pharmacologie	CHEYMOL (J.)
Physiologie	{ BINET (L.)
	{ BARGETON (D.)
Physiologie et pathologie obstétricale	LEPAGE (F.)
Physique médicale	{ DOGNON (A.)
	{ DJOURNO (A.)
Radiologie médicale	DESGREZ (H.)
Technique chirurgicale et Chirurgie expérimentale	N...
Thérapeutique	CONTE (M.)

b) Professeurs à titre personnel :

Biochimie médicale	{ DESGREZ (P.)
	{ POLONOVSKI (J.)
Biologie médicale	BOURLIERE (F.)
Embryologie	TUCHMANN (H.)
Hygiène et médecine préventive	DEPARIS (M.)
Parasitologie	BRUMPT (L.-C.)
Pathologie chirurgicale	LAURENCE (G.)
Pharmacologie	LÉVY (M ^{lle} J.)
Physiologie	PARROT (J.)
Physique médicale	KELLERSHOHN (L.)

2° CHAIRES DE SCIENCES CLINIQUES

a) Professeurs titulaires :

Clinique carcinologique chirurgicale (Necker)	REDON (H.)
Clinique cardiologique (Broussais)	MOUQUIN (M.)
Cliniques chirurgicales	Becquerel
	Cochin
	Hôtel-Dieu
	Pitié
	Saint-Antoine
Clinique de chirurgie infantile et orthopédique (Enfants Malades)	Salpêtrière
	Tenon
Clinique chirurgicale orthopédique et réparatrice (Cochin)	FÈVRE (M.)
Clinique de chirurgie cardio-vasculaire (Broussais)	MERLE GAUBIGNÉ (R.)
Clinique de chirurgie pleuro-pulmonaire (Laennec)	GAUDART D'ALLAINES (F. de)
Clinique endocrinologique (Pitié)	MATHEY (J.)
Clinique de Génétique médicale (Enfants-Malades)	DECOURT (J.)
Clinique gynécologique (Broca)	LAMY (M.)
Clinique des maladies cutanées et syphilitiques (Saint-Louis)	FUNCK-BRENTANO (P.)
Clinique des maladies des Enfants (Enfants-Malades)	DEGOS (R.)
Clinique des maladies infectieuses (Claude-Bernard)	GATHALA (J.)
Clinique des maladies mentales et de l'encéphale (Sainte-Anne)	MOLLARET (P.)
Clinique des maladies métaboliques (Necker)	DELAY (J.)
Clinique des maladies du sang (Broussais)	HAMBURGER (J.)
Clinique des maladies du système nerveux (Salpêtrière)	MARCHAL (G.)
Cliniques médicales	CASTAIGNE (P.)
	Boucléaut
	Broussais
	Cochin
	Cochin
Clinique médicale d'hydrologie thérapeutique et climatologie (Bichat)	Hôtel-Dieu
	Lariboisière
	Pitié
	Saint-Antoine
Clinique médicale propédeutique (Broussais)	LENÈGRE (J.)
Clinique médico-sociale du diabète sucré et des maladies de la nutrition (Hôtel-Dieu)	SOULIÉ (P.)
Clinique de neuro-chirurgie (Pitié)	JUSTIN-BESANÇON (L.)
Clinique neurologique (Salpêtrière)	BROUET (G.)
Cliniques obstétricales	BARIÉTY (M.)
	SÈZE (S. de)
Clinique obstétricale et gynécologique (Port-Royal)	DREYFUS (G.)
Clinique ophtalmologique (Hôtel-Dieu)	KOURILSKY (R.)
Clinique oto-rhino-laryngologique (Lariboisière)	DEBRAY (G.)
Clinique de pédiatrie et de puériculture (Saint-Vincent-de-Paul)	GENÈS (L. de)
Clinique de pédiatrie sociale (Enfants-Malades)	DEROT (M.)
Clinique de pneumo-phthisiologie (Laennec)	DAVID (M.)
Clinique de neuro-psychiatrie infantile (Salpêtrière)	GARCIN (R.)
Clinique de rhumatologie médicale et sociale (Cochin)	LACONNE (M.)
Clinique stomatologique (Pitié)	MERGER (R.)
Clinique thérapeutique chirurgicale (Vaugirard)	VARANGOT (J.)
Clinique thérapeutique médicale (Saint-Antoine)	RENAUD (G.)
Clinique toxicologique	AUBRY (M.)
Clinique traumatologique	LELONG (M.)
Sémiologie médicale	MARIE (J.)
Sémiologie et clinique chirurgicales	BERNARD (E.)
Clinique urologique (Necker)	MICHAUX (L.)
Hygiène et clinique de la première enfance (Trousseau)	COSTE (F.)
	DESCHAUME (M.)
	ROUX (M.)
	LENAIRE (A.)
	GAULTIER (M.)
	PADOVANI (P.)
	DOMART (A.)
	POILLEUX (F.)
	COUVELAIRE (R.)
	TURPIN (R.)

b) Professeurs à titre personnel :

Médecine	BOUR (H.)
	LHERMITTE (F.)
	PEQUIGNOT (H.)

II. — PROFESSEURS SANS CHAIRE, PROFESSEURS AGRÉGÉS ET MAÎTRES DE CONFÉRENCES - AGRÉGÉS

	MM.		MM.
Anatomie	CABROL (C.) COUINAUD (C.) GILLOT (C.) OLIVIER (G.) GAUTHIER-VILLARS (M ^{lle} P.) R. s. ch. ABELANET (R.) BUSSET (F.)	Orthopédie	JUDET (R.) MEARY (R.) POSTEL (M.) RAMADIER (J.)
Anatomie pathologique	CHOMETTE (G.) GOUYGOU (Ch.), m. conf. NEZELOFF (Ch.) ORCEL (L.) PAILLAS (J.)	Oto-rhino-Laryngologie	DESAIN (J.) PIALOUX (P.)
Anesthésiologie	KERN (E.) VOURC'H (G.)	Parasitologie	GOLVAN (Y.) LAPIERRE (J.)
Bactériologie	BARBIER (P.) CHRISTOL (D.) LE MINOR (L.) TOURNIER (P.)		BARCAT (J.) BINET (J.-P.) CAUGHOIX (J.) GERBONNET (G.) CHATELIN (G.-L.) DUBOST (Ch.) DUBOST (Cl.) FAUREL (J.) FLABEAU (F.) GARBAY (M.) GARNIER (H.)
Biochimie médicale	BAUJEU R. m. conf. BOURILLON (R.) CARTIER (P.) DREYFUS (J.-Cl.) GONNARD (P.) KRUM (J.) JEROME (H.)	Pathologie chirurgicale	(Cl. de) GAUDANT-d'ALLAINES GERMAIN (A.) LATASTE (J.) LEVEQUE (B.) LOYGUE (J.) MERCADIER (M.) NATALI (J.) PELLERIN (D.) PERROTIN (J.) ROBERT (H.) THOMERET (G.)
Biologie appliquée à l'Éducation Physique et aux Sports	PLAS (F.)	Pathologie exotique	SCHNEIDER (J.)
Carcinologie	BOIRON (M.) DENOIX (P.) MATHE (G.) SELIGMANN (M.)		BENHAMOU (J.-P.) BERTHAUX (P.) BOIVIN (P.) CROSNIER (J.) HARTMANN (L.) LEPER (J.) MAURICE (J.) MIKOL (Cl.) RICHEL (G.)
Dermato-Syphiligraphie	GIVATTE (J.) DUPERRAT (B.)	Pathologie expérimentale	AUSSANHAIRE (M.) BOUVIER (J.) BOUVRAIN (Y.) BRICAIRE (H.) BRISAUD (H.) BROCARD (H.) BUGE (A.) CATINAT (J.) CHRÉTIEN (J.) COBLENTZ (B.) CONTAMIN (F.) COURY (C.) ÉTIENNE (J.-P.) FREZAL (J.) FRITEL (D.) HENNEQUET (A.) HIMBERT (J.) HOUSSET (E.) LAROUCHE (Cl.) LESOBRE (R.) MACREZ (C.) MOREAU (L.) NICK (J.) ROYER (P.) TOURNEUR (R.) WOLFROMM (R.)
Electro-Radiologie	LEDoux-LEBARD (G.)		JOSEPH (R.) LAFOURCADE (J.) LEPERCQ (G.) MANDE (R.) NOZZICHAGGI (P.) POLONOVSKI (C.) ROSSIER (A.) VIALATTE (J.)
Hématologie	BESSIS (M.) BILSKI-PASQUIER (G.) DAUSSET (J.) DUHAMEL (G.)	Pathologie médicale	
Histologie	COUJARD (R.), pr. s. ch. MAROIS (M.) RACADOT (J.)		
Hydrologie	BESANÇON (F.) CORNET (A.)		
Hygiène	BOYER (J.), pr. s. ch. BLANCHER (G.) CORRE-HURST (M ^{me} L.) SAPIN-JALOUSTRÉ (H.)		
Maladies infectieuses	BASTIN (R.) DUPONT (V.)		
Médecine légale	DEROBERT (L.), pr. s. ch. FOURNIER (E.) GUENIOT (M.) HADENGUE (A.)		
Médecine du travail	ALBAHARY (C.)		
Neuro-chirurgie	PERTUISET (B.)		
	GRANJON (A.) HERVET (E.) LE LORIER (G.) LEVY (J.) MORIN (P.) MUSSET (R.) ROBEY (M.) SENEZE (J.) SUREAU (C.) THOYER-BOZAT (J.)		
Obstétrique			
Ophtalmologie	BRÉGEAT (P.) DUBOIS (A.) SARAUX (H.)	Pédiatrie-Puériculture	

	MM.		MM.
Pharmacologie	BOISSIER (J.) LECHAY (P.) BARRES (G.) DEJOURS (P.) DURAND (J.)	Psychiatrie	TEICHOT (P.)
Physiologie	GIRARD m. conf. HUGELIN (A.) SCHERRER (J.) CHANTEUR (J.) GOUCHET (L.) m. conf. Pr. s. ch.	Psychiatrie infantile	{ DENIKER (P.) DUCHE (D.) FLAVIGNY (H.) LAPRESLE (J.)
Physique médicale	GREMY (F.) m. conf. MILHAUD (G.) PELLERIN (P.) ROUCAYROL (J.-Cl) TUBIANA (M.) m. conf.	Rhumatologie	DELBARRE (F.)
Pneumo phthisiologie	{ KREIS (B.) MEYER (A.) RENAULT (P.)	Stomatologie	{ CERNEA (P.) CHAPUT (M ^{re} A.) m. c. agr. GRELLET (M.)
		Thérapeutique	{ CHASSAGNE (P.) LAMOTTE (M.) MARCHE (J.)
		Urologie	{ AUVERT (J.) MOULONGUET (A.) QUENU (L.)

III. — PROFESSEURS SANS CHAIRE ET AGRÉGÉS CHARGÉS DE COURS DE CLINIQUE ANNEXE à titre permanent.

	MM.		MM.
Anatomie	DEBEYRE (J.)	Clinique ophtalmologique	{ DESVIGNES (P.) OFFRET (G.)
Clinique chirurgicale	{ ABOULKER (P.) ANFLINE (A.) pr. s. ch. VERNE (J.-M.)	Clinique oto-rhino-laryngo- logique	MADURO (R.)
Clinique médicale	{ PERRAULT (M.) RAMBERT (P.) THIEFFRY (S.)	Clinique pédiatrique et pué- riculture	LAPLANE (R.)
Clinique obstétricale	{ GRASSET (J.) MAYER (M.)	Clinique psychiatrique	BARUK (H.)
		Clinique urologique	KUSS (R.)

IV. — PROFESSEURS DÉTACHÉS DANS LES UNIVERSITÉS ÉTRANGÈRES

Bactériologie	HAUDUROY (P.) Pr. s. ch.
Pathologie chirurgicale	RUDLER (J.) Pr. s. ch.

V. — CHARGÉS DE COURS D'HYGIÈNE SCOLAIRE ET UNIVERSITAIRE { BOLTANSKI (E.) LAUNAY (G.)

Secrétaire général de la Faculté	M. LENA (J.)
Secrétaire principal	Mlle CHAINTREUIL (G.)
Conservateur en Chef de la Bibliothèque	
Conservateur du Musée d'Histoire de la Médecine	{ M. le Docteur HAHN (A.)
Conservateur	Mlle DUMAITRE (P.)
Bibliothécaires	{ Mmes GONTET (J.), FORGET (F.), Miles LAURENT (H.), LE NOIR (G.), QUIÉVREUX (E.)

Par délibération en date du 9 décembre 1798, l'Ecole a arrêté que les opinions émises dans les dissertations qui lui seront présentées, doivent être considérées comme propres à leurs auteurs et qu'elle n'entend leur donner aucune approbation ni improbation.

A ma Mère,

A mon Père,

Avec mon affection et ma reconnaissance.

A ma femme et à mes fils,

Avec ma tendre affection.

A ma famille

A mes Amis.



Digitized by the Internet Archive
in 2026

https://archive.org/details/IA41543711_0048

A Monsieur le Professuer DESGREZ

Electroradiologiste des Hôpitaux
Professeur d'électro-radiologie médicale à la Faculté
de Médecine de Paris
Membre de l'Académie de Médecine

qui nous a fait le grand honneur
d'accepter la présidence de cette thèse.
En hommage de respectueuse reconnaissance.

A Monsieur le Professeur agrégé LEDOUX - LEBARD

Electroradiologiste des Hôpitaux

qui nous a inspiré ce travail et nous
a permis de le mener à bien.

Avec nos respectueux remerciements.

I N T R O D U C T I O N

Limiter au vieillard l'étude radiologique de l'antré, semble isoler artificiellement une catégorie d'images tout aussi répandues à d'autres âges.

Cependant plusieurs raisons militent en faveur d'une telle limitation :

1 - La symptomatologie des affections organiques de l'estomac, revêt fréquemment des aspects d'autant plus atypiques qu'elles sont observées à un âge plus avancé. Le clinicien est donc de plus en plus souvent conduit à demander, en présence d'un tableau fonctionnel ou général bâtarde, d'étiologie inexpliquée, plusieurs séries de clichés gastriques, sur lesquels repose dès lors, une part importante du diagnostic.

2 - Il est bien certain que, dans cette étude radiologique de l'estomac, un soin tout particulier doit être apporté à l'étude de l'antré. On connaît, en effet, la fréquence des localisations organiques et plus particulièrement néoplasiques à cette région.

3 - Dans ces conditions, le radiologiste se doit d'apporter au diagnostic, des éléments d'autant plus précis que les éléments cliniques sont plus vagues. On voit donc l'intérêt de différencier les images radiologiques correspondant à une lésion organique réelle, alors même que, par leur aspect, leur évolution, ou les signes associés, ces images ne sont pas suffisamment caractéristiques pour emporter la conviction.

Cette différenciation, chez le vieillard, peut s'avérer difficile. Il existe en effet, à cet âge, des aspects de l'antré qui peuvent paraître

L'expression de la seule sénescence, mais qui ne sont pas sans évoquer aussi des lésions organiques régionales.

Ces trois arguments :

- fréquence chez le vieillard des examens radiologiques de l'estomac, imposée par l'imprécision clinique
- fréquence des lésions organiques de l'antré
- difficulté de différencier chez le vieillard lésion organique réelle et image de sénescence, difficulté également en cas de lésion organique, de les différencier entre elles, nous paraissent justifier cette étude.

Notre but est d'établir s'il est possible d'individualiser des images antrales de sénescence en dehors de toute autre cause, directe ou indirecte. Ce travail comportera donc :

1 - un rappel de l'anatomie et de la physiologie radiologiques de l'antré normal.

2 - l'indication des modalités techniques suivant lesquelles les examens radiologiques présentés auront été conduits.

3 - La partie la plus importante comprendra l'étude d'une sélection d'images anormales de l'antré gastrique, c'est à dire les critères qui en ont guidé le choix, les principaux types d'images rencontrées, et un essai de classification étiologique, qui nous permettra de tirer quelques conclusions sur la fréquence de différentes affections antrales ou donnant des images antrales anormales chez le vieillard.

L'ANTRE NORMAL ET SES CONTRACTIONS

Des ouvrages récents parus à ce sujet, il est difficile de tirer des notions claires et définitives. Les différents auteurs sont en effet en désaccord, tant sur la description anatomique de l'antre, en particulier de ses limites, que sur son étude physiologique, en particulier sur le synchronisme de l'ensemble antre - pylore - duodénum.

Ces difficultés paraissent liées à une différence de conception dans l'étude de cette région. A une conception qu'en schématisant, on pourrait appeler classique et qui s'adresse d'abord à l'anatomie, s'oppose une conception plus récente qui s'adresse à l'étude radiologique en série des transits barytés de nombreux estomacs normaux. Telle est notamment la position d'auteurs sud-africains, dont A.D. KEET Jr, américains, dont R.S. NELSON de Baltimore, en France FLOT travaillant dans le service de Monsieur le Professeur Desgrez et J. LEFEBVRE et SAUVEGRAIN par l'étude radiocinématographique.

I - CONCEPTION DITE CLASSIQUE

La description classique de l'antre est bien connue :

Aspect : Vu à l'écran, l'estomac apparaît constitué de deux parties : l'une grande, verticale située à gauche de la colonne vertébrale ; l'autre, coudée sur la précédente à angle droit ou légèrement aigu, plus petite, représente le petit tiers de l'estomac. Cette partie transversale de l'estomac se porte de gauche à droite devant la colonne vertébrale et dépasse la ligne médiane. Elle est oblique à droite, en haut et en arrière. Elle va en se rétrécissant progressivement de l'angle de jonction des deux parties de l'estomac appelé fond, jusqu'au pylore. C'est l'antre pylorique.

Le pylore constitue un sphincter annulaire puissant, reconnu à la palpation qui en révèle l'épaisseur, rétréci progressivement du côté gastrique mais à pic du côté duodénal. (Grégoire et Oberling)

Structure : La structure de l'antré se résume ainsi :

De la superficie à la profondeur on lui reconnaît quatre tuniques.

- une tunique séreuse

- une tunique musculieuse, divisée en trois plans :

superficiel, constitué de fibres longitudinales qui continuent celles de l'estomac. Très épais sur le fond, il s'amincit sur les 2 faces de l'estomac et sur la grande courbure. Il se condense en deux bandes latérales de chaque côté de l'antré : ces fibres convergent vers le pylore.

moyen, constitué de fibres circulaires, plus épaisses au niveau du pylore où elles forment bourrelet.

profond, constitué de fibres obliques qui font défaut sur la petite courbure, la moitié droite de la grande courbure et la région pré-pylorique.

- une tunique celluleuse

ou sous muqueuse, constituée de tissu lâche contenant des éléments vasculaires, surtout lymphatiques, et nerveux en particulier les plexus de Meissner.

Elle fait défaut à l'union du pylore et du duodénum, ce qui explique l'absence d'anastomose lymphatique à ce niveau.

- une tunique muqueuse

d'épaisseur variable, plus épaisse au niveau du pylore, elle comprend :

- un épithélium de revêtement

- les glandes gastriques qui occupent la plus grande partie du :

- chorion, conjonctivo-élastique
- une ~~musculaire-muqueuse~~ en 2 plans contractiles :
l'un, externe et longitudinal, l'autre interne et circulaire.

La contraction gastrique

Il en existe deux types :

- tonique lorsque l'estomac est vide, rendant sa cavité virtuelle
- rythmiques lorsqu'il se remplit.

Les mouvements persistent dans l'estomac énérvé in situ ou enlevé et perfusé.

Les plexus intrinsèques agissent sur la coordination des contractions toniques ou rythmiques des diverses parties de l'organe.

Le vague est classiquement excitateur de la contraction de l'estomac et du pylore.

Le sympathique est inhibiteur.

La contraction proprement dite débute immédiatement après l'ingestion d'aliments sous forme d'une onde péristaltique qui commence à la partie moyenne du corps de l'estomac, s'intensifie au niveau de l'angle et parvient jusqu'au voisinage du pylore. Ces ondes qui se succèdent rythmiquement débutent toutes les 15 à 30 secondes et durent environ 14 à 30 secondes.

Avec le gastro-entérologue Avery Jones (1958), on peut considérer qu'il existe deux écoles quant à la régulation de la "pompe" gastro-duodénale.

- Les uns considèrent que le pylore en est le seul régulateur, mais fonction de l'intensité des contractions antrales.

Il ne se laisse franchir que lorsque celles-ci sont suffisamment durables et énergiques.

- Les autres pensent que l'antre, le pylore et le bulbe doivent être considérés comme une seule unité fonctionnelle.

Lorsque l'antre se contracte, le pylore est relâché et le bulbe partiellement relâché.

Mais le pylore peut être fermé et un reflux s'opère vers l'extrémité céphalique de l'estomac, sous l'influence des contractions péristaltiques.

Dans ces deux conceptions le pylore constitue donc une entité anatomofonctionnelle, distincte, travaillant en synchronisme avec les régions voisines, mais avec une certaine autonomie. Son état permanent est la fermeture.

Telles sont, bien que résumées, l'anatomie et la physiologie de la région antro-pylorique selon un schéma classique.

II - DONNEES RECENTES

Ces vues classiques doivent être remaniées ou complétées en fonction de travaux récents, portant sur la physiologie et l'anatomie radiologiques de la région antro-pylorique.

Anatomie :

Torgersen, étudiant l'anatomie comparée de l'antre entre l'homme et différents vertébrés supérieurs, a pu mettre en évidence deux brides musculaires circulaires.

- 1 - Une bride droite, enserrant comme un anneau la partie distale de l'antre et entrant dans la constitution de la portion gastrique de la valve pylorique.
- 2 - Une bride gauche, située également sur l'antre, mais en amont et à une certaine distance de la bride droite.

Distinctes et éloignées au niveau de la grande courbure, les deux brides se confondent sur la petite courbure et constituent une véritable formation individualisée, appelée "noeud musculaire" par Keet Jr.

Les différentes formations existent non seulement chez l'homme, mais également dans différentes espèces animales.

Physiologie :

A la suite de ces auteurs, Flot a bien étudié, dans son mémoire, les images caractéristiques de ces formations musculaires au cours de la contraction antrale sous écran, chez l'adulte sain.

Il résume ainsi ces images :

"L'onde péristaltique, qui a pris naissance dans le corps de l'estomac, s'arrête au niveau de la bride gauche. Il se produit alors une contraction simultanée et progressive des deux brides, qui entraîne la formation d'une image caractéristique, faite d'une encoche large sur la petite courbure et de deux rétrécissements beaucoup plus étroits sur la petite courbure". C'est l'aspect pseudo-diverticulaire de Torgersen.

A cette image, fait suite un canal long et étroit ou court et trapu appelé improprement canal pylorique.

Dans un travail tout à fait récent, portant sur 320 observations, Keet Jr. vient compléter ces données par une étude de l'évacuation pylorique.

Il distingue trois stades à l'ouverture du pylore en fonction des contractions de l'antré prépylorique.

- a - l'antré est relâché , le pylore est ouvert
- b - l'antré se contracte, l'ouverture pylorique se ferme
- c - Plus l'antré se contracte, plus l'ouverture pylorique devient étroite.

Dans l'intervalle des phases d'activité de l'estomac, le pylore demeure ouvert chez le sujet sain dans la grande majorité des cas.

Enfin, on ne doit pas confondre le sphincter pylorique avec l'image radiologique annulaire libre de contraste et située à l'union

de l'antre et du duoédnum. Cette image serait due à la valve pylorique qui ne comprend que muqueuse, sous-muqueuse et muscularis mucosae, et à la bride droite de l'antre.

Signalons enfin, que, d'après Flot, le schéma de la contraction antrale ne subit aucune modification chez le vieillard normal.

MODALITES TECHNIQUES

Nous résumons ici les modalités techniques utilisées à l'hospice d'Ivry, pour les malades que nous avons étudiés et qui sont dans l'ensemble celles décrites dans le livre de Garcia - Calderon et G. Ledoux - Lebard, et dans différents articles des mêmes auteurs. Nous isolons quelques temps de l'examen, particulièrement utiles pour étudier l'antre.

I - Conduite de l'examen standard :

- 1 - Temps : le malade est placé debout derrière l'écran tenant le bol de gélobarine de la main gauche. Il avale une première gorgée, que l'on suit avec attention jusqu'à l'estomac.
- 2 - Examen en couche mince : le malade avale une deuxième gorgée, on disperse la baryte de la main gantée, et on procède à l'examen en décubitus dorsal et en procubitus, en prenant des clichés
- 3 - Examen en réplétion : après avoir fait avaler une quantité suffisante de gélobarine au malade, pour obtenir une bonne réplétion de son estomac, on en examine les courbures et les faces
 - a - en station debout en faisant tourner le malade
 - b - en décubitus dorsal à plat et à demi-incliné
 - c - en procubitus oblique
 - d - en procubitus direct, film d'ensemble en fin d'examen.
- 4 - Un examen d'évacuation est recommandé, quelques heures après.

II - Mais nous insisterons surtout sur quelques modalités techniques, d'une utilité particulière dans l'étude de l'antré.

- 1 - L'examen en procubitus permet le meilleur étalement de la substance de contraste, et la compression spontanée qui en résulte permet une meilleure imprégnation du relief et des cavités pathologiques de l'estomac. On peut y ajouter évidemment une compression localisée. C'est en O.A.D., qu'on a la meilleure vision de l'antré et en particulier des niches de la petite courbure. La plupart des observations que nous détaillons, comportent des clichés dans cette incidence.
- 2 - La compression dosée : pour que les détails de l'estomac soient bien visibles sur une étendue suffisante, il faut que la couche de baryte ne soit pas d'une opacité absolue et que les rayons employés aient la pénétration nécessaire. La compression spontanée par le procubitus est la meilleure dans la plupart des cas. Mais parfois la compression localisée et dosée permet seule de faire ressortir des états anatomiques pré-existants. Le dosage de cette compression doit être senti et vu par le radiologiste, pour ne pas susciter des interprétations erronées, ou masquer des lésions réelles.
- 3 - L'examen en Trendelenbourg, refoulant la baryte vers l'extrémité céphalique de l'estomac, permet un bon examen des plis de la région antropylorique.
- 4 - L'examen après morphine a revêtu une grande importance dans la plupart des examens présentés. Pratiquée par voie sous cutanée, l'injection d'un centigramme de morphine entraîne environ 20 minutes après, une hypertonie et une hyperkinésie antrale. Elle a permis dans bon nombre de cas d'éliminer le diagnostic de lésion organique fixée, en particulier lorsque l'examen standard avait mis en évidence des raideurs localisées ou étendues.

ETUDE DES OBSERVATIONS SELECTIONNEES

I - CRITERES DE SELECTION

Deux critères ont déterminé le choix des observations composant notre sélection :

1 - L'âge des sujets :

Nous nous sommes arrêtés à l'étude de malades âgés de 60 ans au moins. Nous ne nous dissimulons pas le caractère arbitraire de cette limite. Cependant, la plupart des sujets intéressés dépassent 70 ans. Nous avons, ainsi, dans un premier temps, opéré un choix de 95 dossiers environ.

2 - Les caractères des images antrales observées lors d'un premier examen.

Nous éliminons toute lésion caractérisée radiologiquement ou cliniquement. Nous nous attachons à étudier les cas où le diagnostic esr resté hésitant de façon temporaire ou définitive.

Parmi les dossiers précédemment retenus, nous avons sélectionné ainsi les 28 dossiers qui font l'objet de ce travail.

Cette sélection nous paraît offrir quelques garanties d'homogénéité :

- tant du point de vue recrutement : les examens ont été pratiqués pendant 4 ans (1er janvier 1958 - 31 décembre 1961) à l'hospice d'Ivry, dans le service d'électro-radiologie de Monsieur le Professeur agrégé Ledoux-Lebard, et dans le service de médecine de Monsieur le Docteur Vignalou,

- que du point de vue technique :

Les examens ont été pratiqués par le même personnel médical, suivant la même technique indiquée par ailleurs.

II - PRINCIPAUX TYPES D'IMAGES RENCONTREES ET LEUR FREQUENCE

I - L'aspect de loin le plus fréquent est la raideur, quelle que soit d'ailleurs l'étiologie en cause.

Nous avons pu ranger sous cette rubrique seize observations. Cependant, les images présentent un certain nombre de degrés ou de variantes.

1 - Raideur isolée ou segmentaire : 7 cas

- Observation I : ulcère prépylorique dégénéré
- observation IV : ulcère de face de la région prépylorique
- observation V : ulcère de la petite courbure
- observation X : état précirrhotique
- observation XVII : rémission après morphine
- onservation XVIII : voir observation détaillée plus loin
- observation XXII : id.

2 - Raideur étendue et régulière réalisant un rétrécissement global et progressif de l'antre, allant jusqu'à l'effilement: 7 cas :

- observation II : ulcère prépylorique = rétrécissement
- observation VI : ulcère de la petite courbure verticale = rétrécissement
- observation IX : hépatomégalie d'origine douteuse = rétrécissement
- observation XII : anémie de Biermer = rétrécissement
- observation XVI : réunion après morphine = effilement
- observation XXI : incertitude diagnostique = Effilement
- observation XXIII : id.

3 - Elle peut s'accompagner

- d'un aspect contourné : 2 cas

- . observation XXVI
- . observation III (cf observation détaillée)

II - D'autres images peuvent être groupées sous la rubrique :
Irrégularité des contours ou des faces.

Cependant, cet aspect ne peut pas être considéré comme univoque.

En effet :

1 - Certains clichés évoquent une compression extrinsèque entraînant un mauvais remplissage de l'antre : 3 cas.

- observation VIII : cirrhose hypertrophique
- observation XIV : hépatomégalie métastatique
- observation XXVIII : diagnostic incertain.

2 - D'autres, une modification intrinsèque inflammatoire ou architecturale : 8 cas.

- observation VII : niche ulcéreuse
- observation XI : lithiase vésiculaire
- observation XIII : lithiase cholédocienne (cf observation détaillée)
- observation XIX : incertitude diagnostique
- observation XX : id.
- observation XXIV : id.
- observation XXV : id.
- observation XXVII : id.

Une observation doit être classée à part, elle est étudiée plus loin. L'aspect de l'antre évoque à la fois une compression extrinsèque et une modification de la structure. Il s'agit de l'observation XV, ou une vérification post-mortem a démontré l'intégrité macroscopique de l'antre, associée à un foie stéatosique.

III - ESSAI DE CLASSIFICATION ETIOLOGIQUE

Cette étude nous a conduit à scinder les observations retenues en deux grands groupes.

1 - Observations, où, lors d'examens radiologiques successifs, après intervention ou à l'examen anatomo-pathologique post-mortem, les arguments en faveur d'une lésion organique antrale ou régionale, sont devenus déterminants.

2 - Observations où le diagnostic reste indéterminé soit que les images antrales disparaissent à des examens radiologiques successifs, soit que ni leur aspect, ni le contexte clinique ne permettent de trancher.

Nous divisons donc cette étude en 4 chapitres, selon que les observations sont caractérisées par :

- une évolution vers une lésion organique différenciée
- une association à des lésions de voisinage pouvant expliquer les images antrales décrites
- la disparition spontanée des images
- leur persistance sans diagnostic étiologique certain.

Nous donnerons quelques observations caractéristiques de chacun de ces groupes et nous essaierons de les comparer aux données similaires fournies par la littérature, que nous aurons pu consulter.

Un tableau résumera ensuite la totalité des dossiers étudiés.

I - EVOLUTION VERS UNE LESION ORGANIQUE DIFFERENCIEE

Nous avons relevé sept observations de ce type :

La vérification secondaire de l'étiologie s'est faite :

- par intervention chirurgicale : 1 cas
(observation N° III - cf tableau)

- par examen post-mortem : 3 cas
(observations N° I, II, VI)
- par l'apparition d'images caractéristiques à des examens radiologiques successifs
(observations N° IV, VII).

L'évolution s'est faite :

- vers un cancer ulcérimorfe : 1 cas
(observation N° I)
- vers un ulcère : 6 cas :
 - . de la région antro-pylorique
(observations II, III, IV, VII)
 - . de la petite courbure verticale juxta angulaire
(observation VI).

Observation III - Cal...

Ce malade âgé de 64 ans est hospitalisé pour anorexie, douleurs épigastriques post-prandiales précoces, durant une heure et soulagée par le décubitus, enfin une hématemèse. Les radiographies d'estomac montrent sur tous les clichés un aspect rétréci et déformé de la région prépylorique. Le diagnostic hésite entre atrésie fibreuse et néoplasie. A l'intervention, le chirurgien a la surprise de découvrir un ulcère de la P.C. horizontale au voisinage de l'angle, qui, même a posteriori, passe complètement inaperçu sur les clichés radiographiques.

Observation VI - LIN...

Malade âgé de 78 ans, en 1961. Hospitalisé à plusieurs reprises, en 1956, 1957, 1958, 1961, pour l'association d'un syndrome broncho-alvéolaire à rechutes et de troubles digestifs avec asthénie et amaigrissement. Au cours de la dernière hospitalisation un important moelena avec anémie aiguë empêche tout examen radiologique en entraîne le décès du malade.



Obs. III : CALL...



Obs. VI : LIN...

Les clichés gastriques pratiqués aux différentes hospitalisations précédentes montrent un aspect de rétrécissement progressif de l'antra sans trop de modifications d'une année sur l'autre. L'examen anatomo-pathologique découvre un ulcère de l'angle de la petite courbure.

II - ASSOCIATION A DES LESIONS DE VOISINAGE

ou à des maladies générales à retentissement gastrique

Nous avons été frappé du nombre d'observations de ce type que nous avons relevées puisqu'elles se montent à huit.

Les lésions organiques de voisinage intéressent :

le foie :

qu'il s'agisse :

- d'hépatomégalie d'origine éthylique : 3 cas
(observations VIII, X, XV)
- d'hépatomégalie métastatique : 1 cas
(observation XIV)
- d'hépatomégalie d'origine douteuse : 1 cas
(observation IX)

les voies biliaires :

- 1 observation de lithiase vésiculaire
(observation XI)
- 1 observation d'angiocholite
(observation XIII)

Nous avons, un peu arbitrairement classé sous cette rubrique une observation de lésion antrale en relation avec une énamie de Biermer.

Observation XII - Car...

Malade âgé de 78 ans. Hospitalisé pour rééquilibrer une anémie de Biermer, connue depuis 25 ans, dont il a tendance à négliger le traitement.



Obs. XII : CARO...



Obs. XIII : JUG.

A l'occasion de cette hospitalisation, on pratique un examen radiographique de l'estomac qui montre un aspect rigide du pylore persistant sous morphine, mais avec un contour régulier.

Sauf dans ce dernier cas (formule sanguine) et dans l'observation N° XV (examen post-mortem) nous n'avons pas de vérification directe des conclusions de ce chapitre.

Cependant la relation entre hépatomégalie d'origine éthylique et les images antrales pourrait être établies sur :

a - le caractère assez particulier des images :

mauvais remplissage de l'antra évoquant une compression et s'associant à un épaississement des plis (observation VIII et XV)

b - l'évolution :

- conservation d'un bon état général
(observation IX)

- disparition des images lors d'un examen après morphine
(observation X)

c - dans tous les cas l'existence d'une intoxication éthylique patente et de tests hépatiques perturbés.

Observation XV - Tacq...

Malade de 72 ans, Madame Tacq. est hospitalisée en 1958 pour une très importante altération de l'état général. L'examen clinique découvre une hépatomégalie.

Les radiographies de l'estomac montrent une mauvaise injection de l'antra avec quelques irrégularités.

Lors d'un deuxième examen, un mois plus tard, la région antrale est toujours mal injectée, mais plissement et contours paraissent normaux. Au point de vue clinique l'hépatomégalie régresse, mais l'état général s'aggrave et la malade meurt deux mois après son hospitalisation. La vérification anatomique ne montre pas de lésion antrale, mais un foie de stéatose.

Cependant, on sait que des lésions de type ulcéreux peuvent se voir en dehors de tout traitement cortisonique au cours de cirrhoses en particulier des ulcérations chroniques. (Potet, Conte - Marti, Conte, Lambling).

Il est certain qu'aucun argument ne permet d'éliminer de telles lésions dans ces observations.

La relation entre lésions des voies biliaires et les images observées est beaucoup plus hasardeuse. Cependant, ces images sont des irrégularités des déformations mal systématisées mais du même aspect à des degrés différents dans les deux cas que nous avons retenus (observations XI et XIII).

Observation XIII - JUG...

Madame JUG..., 86 ans, est hospitalisée pour un ictère fébrile ; avec douleurs de l'hypochondre droit. Ses antécédents lithiasiques sont connus. Outre une importante dilatation des voies biliaires, qu'objective la biligraphie, l'examen radiologique de l'estomac montre une déformation irrégulière de l'antre avec un bulbe mal injecté.

On n'intervient pas en raison de l'âge et, sous l'influence des antibiotiques, l'évolution immédiate est favorable .

III - EVOLUTION VERS UNE DISPARITION SPONTANEE DES IMAGES

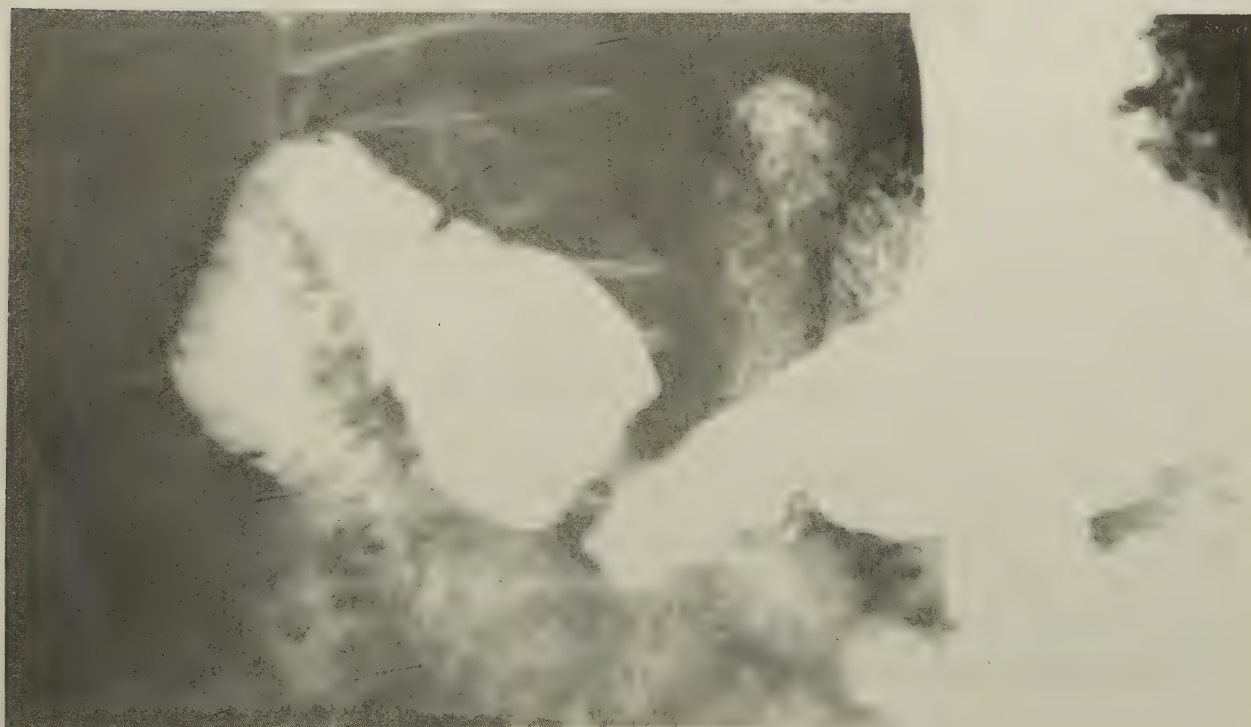
Nous entendons par spontanée une disparition des images observées, sans traitement.

En effet les images bien que très douteuses au premier examen sans préparation, disparaissent à un deuxième (Obs. XVI) ou à un troisième examen (obs. XVIII) sous morphine.

A vrai dire de telles évolutions sont rares - 3 cas (Obs. XVI, XVII, XVIII) - d'autant que l'une d'entre elles semble être en relation avec une corticothérapie pour polyarthrite chronique évolutive (Obs. XVI). Cependant , l'observation XVIII Ret... , est troublante .
En effet :



Obs. XV : TACQ...



Obs. XVIII : RITA...

Observation XVIII - Ret...

Il s'agit d'une malade de 75 ans, hospitalisée pour anorexie, épigastralgies et amaigrissement, au mois de janvier 1959. Un premier examen radiologique sans préparation montre une rigidité localisée de la petite courbure horizontale. Après morphine, l'aspect de l'antre s'avère normal lors d'un second examen 3 mois après. Depuis 3 ans la malade va bien. Il s'agit donc d'une image transitoire mais dont l'association avec le syndrome clinique ne manquait pas d'être évocatrice.

IV - PERSISTANCE DES IMAGES SANS DIAGNOSTIC ETIOLOGIQUE CERTAIN

Nous avons réuni sous cette rubrique onze observations. L'incertitude diagnostique, malgré des examens radiologiques répétés peut être attribuée à plusieurs raisons :

1 - La persistance d'images radiologiques anormales alors que l'état général n'est pas affecté par de telles lésions et que les malades poursuivent une vieillesse sans histoire.

C'est le cas des observations XXII, XXIII, XXIV, XXVI, XXVII, XXIX.

2 - La variabilité des images gastriques, associées à un syndrome clinique sans rapport avec le syndrome radiologique.

(observations XIX, XXI, XXVIII).

Observation XXII - Cha...

Monsieur Chauvet, 78 ans, est hospitalisé pour des douleurs épigastriques et un syndrome dyspeptique, en février 1959. Un premier examen radiologique montre un aspect effilé et rigide de l'antre, en février 1959. Cet aspect persiste 3 mois plus tard. Le malade sort sur sa demande. Suivi depuis en consultation de médecine, il est dans un état satisfaisant en 1962.



Obs. XXI : CHAU...



Obs. XXII : COUR...

Observation XXIII - Courtonne

Monsieur Courtonne, 78 ans, est hospitalisé en aout 1958 pour un syndrome dyspeptique. Sur les clichés gastriques pratiqués à ce moment, on observe une rigidité segmentaire de la petite courbure horizontale, qui évoque une niche plate en retrait. Trois mois après, la même image persiste sans modification. On propose une intervention que le malade refuse. Six mois après, en janvier 1959, persistance de la même image, nouveau refus d'intervention. Depuis plus de trois ans, le malade va bien.

Au total, les observations 16 à 29 que nous avons groupées dans les deux derniers chapitres présentent un certain nombre de caractères communs.

1 - L'aspect le plus fréquemment rencontré est la rigidité, à des degrés divers :

- au maximum : effilement permanent de l'antré
- au minimum : un aspect isolé, limité et transitoire disparaissant à l'examen après morphine.

2 - L'évolution qui, à terme est bonne

Nous devons rapprocher ces caractères des conclusions rapportées en 1958, dans la Presse Médicale par Albot G., Berthet G., Souyer F., Petkovic M., étudiant les rigidités segmentaires isolées de la petite courbure prépylorique après un dépouillement de 24 dossiers de cette nature. Il s'agissait toujours d'une lésion pariétale organique mais qui, dans 80 % des cas était bénigne.

Cependant, la sélection n'était pas faite en fonction de l'âge et l'on peut évidemment se demander, si la proportion ne se serait pas inversée dans une étude limitée à des malades d'un âge plus avancé.

Parmi ces cas bénins, il existe une forte proportion d'atrésie fibro-musculaire, ou de gastrite en plaque (52 % de la totalité des obser-

vations) qui réalisent des aspects comparables à ceux que nous avons rencontrés dans ces treize observations. Nous ne pouvons pas conclure que, dans notre sélection, la proportion de telles lésions soit la même, étant donné d'une part l'âge, et d'autre part, l'absence de vérification histologique. Dans ces conditions, la possibilité de cancer à début infiltrant ou d'ulcère cicatrisé avec réaction antrale fixée, qui réalisent de telles images de rigidité (Gutmann), devient beaucoup plus grande.

Il est vraisemblable donc que, si, dans tous ces cas incertains, nous avons pu procéder à une vérification opératoire ou post-mortem, la proportion des observations sélectionnées sous nos quatre rubriques étiologiques, aurait été inversée en faveur de la première.

Il convient ici de fonder un espoir sur l'apparition de nouvelles explorations permettant de s'appuyer sur des signes plus complets et d'aboutir ainsi à une discrimination des lésions antrales. C'est ainsi que la radiocinématographie devrait permettre une étude plus approfondie de la physiologie et la physio-pathologie de cette région. Il nous faut citer à ce sujet, la présentation du film de Sauvegrain et Lefebvre à la Société nationale française de gastro-entérologie.

C O N C L U S I O N S

Dans ce travail, nous nous sommes efforcés de clarifier, sur des données statistiques, la morphologie et l'étiologie des images de l'antra gastrique, souvent peu caractéristiques, qui sont d'observation fréquente chez le vieillard. En particulier, nous nous sommes demandé si, à côté des images qui relèvent d'entités pathologiques bien connues, l'existence d'images antrales liées à la sénescence pourrait être envisagée.

Nous avons donc construit ce travail en plusieurs étapes :

1 - l'étude de l'antra normal, en faisant mention de données anatomo-physiologiques récentes.

2 - la sélection de dossiers en fonction de deux critères :

a - l'âge, au-dessus de 60 ans

b - la difficulté d'évoquer un diagnostic précis lors d'un premier examen clinique et radiologique

3 - l'étude des 28 observations sélectionnées sur 4 ans à l'hospice d'Ivry dans le service d'électro-radiologie de Monsieur le Professeur agrégé Ledoux - Lebard et le service de Médecine de Monsieur le Docteur Vignalou. Nous les avons classées successivement en fonction :

- des aspects rencontrés

- de l'étiologie.

Quelles conclusions tirer de cette étude ?

1 - Dans les sept cas, où nous avons pu procéder à une vérification (radiologique, opératoire ou post-mortem), il s'agissait d'ulcère in situ (quatre cas) ou à distance (deux cas) ou d'ulcère dégénéré (un cas).

2 - Dans les treize cas, où nous n'avions aucun argument définitif de diagnostic, l'aspect des lésions, comparable, d'une part, aux images précédentes, d'autre part, aux cas rapportés dans la littérature, ne nous permettent pas de conclure à l'existence possible d'une entité pathologique autonome qui serait l'apanage de la sénescence. L'évolution, ici favorable à terme, ne permet pas, elle-même de conclure dans un tel sens. En général, toute lésion gastrique évolue de façon assez lente à cet âge. Par conséquent, on doit toujours se méfier d'un diagnostic de facilité, d'"antre sénile" même chez des sujets très âgés en l'absence de contrôles radiologiques répétés ou de vérification opératoire.

3 - Il convient de noter la relative fréquence (8 cas) de l'association de lésions hépatiques ou biliaires à des images antrales peu caractéristiques, parmi nos observations.

4 - Au point de vue technique, il faut souligner la valeur actuelle de l'examen après morphine qui a permis ici, de faire la part des réactions antrales non organiques et surtout des examens radio-cinématographiques individualiseront sans aucun doute une nouvelle symptomatologie dont la connaissance sera précieuse dans la discrimination des lésions antrales comme dans d'autres domaines de la gastro-entérologie.

Lésion organique différenciée

Association d'une lésion
de voisinage

N°	NOMS	AGE	SEXE	ASPECT	LESIONS ASSOCIEES	EVOLUTION
I	BOLL	60	M	Rigidité de la petite cour- bure horizontale	Cancer pelvi lingual	Vérification post-mortem ulcus pylorique dégénéré
II	BOUR	81	F	Rétrécissement		Vérification post mortem ulcus pré pylorique
III	CALL	64	M	Rétrécissement + déformation		Intervention : ulcus de la petite courbure antrale
IV	LAPE	60	M	Rigidité de la petite courbure		Ulcus de face
V	LEO	78	F	Rigidité de la petite courbure		Niche ulcéreuse
VI	LIN	76	M	Rétrécissement		Vérification post mortem ulcus de la petite cour- bure verticale
VII	PILL	85	M	Irrégularité		Niche ulcéreuse
VIII	AMYA	69	M	Mauvaise injection	Cirrhose hypertrophique	
IX	BEND	67	M	Rétrécissement	Hépatomégalie	
X	BIEN	63	M	Rigidité	Pré cirrhose	
XI	BOURD	84	M	Irrégularité	Lithiase vésiculaire	
XII	CARO	78	M	Rigidité	Biermer	
XIII	JUG	86	F	Déformation	Ictère fébrile cholédocien	
XIV	LEP	76	F	Mauvaise injection	Hépatomégalie métastatique	
XV	TACQ	72	F	Mauvaise injection	Hépatomégalie	Vérification post mortem foie de stéatose

XVI	GROS	74	F	Antre effilé	Corticothérapie	Aspect normal sous morphine
XVII	LEJE	75	M	Rigidité de la petite courbure		Disparition après morphine
XVIII	RITA	75	F	Rigidité de la petite courbure		Disparition après morphine
XIX	BAILL	79	F	Irrégularité		Rigidité
XX	CAMP	74	F	Image marécageuse sur cer- tains clichés		Aspect effilé de l'antra
XXI	CHAU	73	M	Effilement et rigidité		Persistance des images Bon état général
XXII	COUR	78	M	Rigidité localisée		id.
XXIII	DESP	82	F	Rigidité et effilement		id.
XXIV	DIEH	82	F	Dyskinésie antrale		Aspect lacunaire Pas d'intervention
XXV	DONN		F	Irrégularités		Persistance des images
XXVI	HEHM	81	M	Effilement, ébauche d'aspect en col de cygne		id.
XXVII	MEUR	71	M	P C Irrégulière		Pas de vérification post mortem
XXVIII	VAR	65	M	Mauvaise injection		Bon état

Vu, le Président de thèse,
Professeur P. DESGREZ

Vu, le Doyen de la Faculté,
Professeur L. BINET

Vu et permis d'imprimer
Le Recteur de l'Académie de .Paris
J. ROCHE

B I B L I O G R A P H I E

- 1 - ALBOT G., MAGNIER F. - L'atrésie fibromusculaire de l'antra prépylorique ou linité plastique. Arch. des mal. App. dig. Juillet 1948, 37 N° 9-6, 460-587
- 2 - ALBOT G., BERTHET G., SOUYET F., PETKOVIC M. - Les rigidités segmentaires isolées de la petite courbure prépylorique.
La Presse médicale, 23 Avril 1958, 66, N° 32, 701-704
19 radios, 4 fig. Bibliogr.
- 3 - DELORE P., CHAPUIS A. - L'ulcère de l'estomac des gens âgés. Revue franç. de géront. 1955, 139-141
- 4 - DUPUY R., VALLIN J., THIROLOIX J. - Sur un aspect pseudo-linitique de l'estomac dans l'anémie de Biermer.
Arch. des mal. App. dig. décembre 1961, 50, N° 12, 1381-1383
- 5 - FLOT J. - Etude radiologique de la morphologie des contractions antrales. Mém. C.E.S. E-R. Paris, 1958, 67 p. 24 pl.
bibliogr (dactylogr).
- 6 - GREGOIRE et OBERLING - Précis d'Anatomie - 4ème éd. Paris, J.B. Baillière et Fils, 3ème vol.
- 7 - GUTMANN R.A., BERTRAND L., PERISTIANY CH. - Le cancer de l'estomac au début, Paris, G. Doin et Cie 1939
- 8 - HAICHOIR M'HAMED - Contribution à l'étude des anomalies radiologiques de l'antra chez le vieillard - Th. Paris 1958, 50 pages,
bibliogr (dactylogr.)

- 9 - JONES A. - Modern trends in gastro-enterology - Londres 1958
Butterworth and Co
- 10 - KEET A.D. - The prepyloric contractions in the normal stomach -
Acta radiol. 1958, 50, 413
- 11 - KEET A.D. - Diameter of the pyloric aperture in relation to the
contraction of the canalis egestorius - Acta radiol. 1962,
57, 31-44, 9 fig. 9 rad., bibliogr.
- 12 - LEDOUX - LEBARD R. et GARCIA-CALDERON J. - Technique du radiodiagnos-
tic, 2ème ed. par J. Garcia - Calderon et G. Ledoux-Lebard,
Paris, Masson et Cie, 1958, 1 vol, 1148 p., 746 fig.
- 13 - LEFEBVRE J. et SAUVEGRAIN J. - Etude de la kinésie de la portion ho-
rizontale de l'estomac. Essai de définition de la dyskinésie
antrale (présentation de film). Soc. Nat. fr. de Gastro-Ent.
Paris, séance du 14 mars 1960
- 14 - NELSON R.S. - Mouvement de l'antré gastrique - Gastro-Entérology,
Baltimore, 4 avril 1956, 30, 669-675
- 15 - POTET F., Mme CONTE - MARTI, CONTE M. et LAMBLING A. - Les lésions
ulcéreuses gastriques au cours des cirrhoses (ulcère chroni-
que, type Cruveilhier et ulcérations aiguës) en dehors de tout
traitement cortisonique. Arch. des Mal. App.Dig. Octobre 1961
50, N° 10, 1038-1049, 4 fig. bibliogr.
- 16 - TOULET J. - La collaboration médico-anatomo-pathologique dans le
diagnostic du cancer gastrique au début. Arch. des Mal. App.
dig. Juin 1961, 50, 608-619, bibliogr.
- 17 - TORGERSEN J. - The muscular build and movements of the stomach and
duodenal bulb. Act. rad. 1942. Suppl. N° 45



**AGEMP
POLYCOPIE**

8, rue Dante
PARIS - V •

Téléphone : ODEon 58-90